

Aus der Universitäts-Augenklinik zu Kiel.

Ein Fall von geheilter sympathischer Ophthalmie.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medicinischen Facultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

vorgelegt von

Conrad Matz,

approb. Arzt aus Deutsch-Krone.

Kiel 1900.

Druck von H. Fiencke.

Aus der Universitäts-Augenklinik zu Kiel.

Ein Fall von geheilter sympathischer Ophthalmie.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medicinischen Facultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

vorgelegt von

Conrad Matz,

approb. Arzt aus Deutsch-Krone.

Kiel 1900.

Druck von H. Fiencke.

No. 51.

Rektoratsjahr 1900/1901.

Referent: Dr. Völckers.

Zum Druck genehmigt:

Dr. Werth,

z. Z. Decan.

Seinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153718_0017

Unter sympathischen Augenerkrankungen versteht man diejenigen Veränderungen eines Auges, welche ihre Entstehung einer vorhergegangenen Verletzung des anderen Auges verdanken. Vereinzelte Thatsachen, welche den zerstörenden Einfluss eines durch Verletzung erblindeten Auges auf das zweite bis dahin gesunde Auge darlegten, lagen schon zu einer Zeit vor, als man die Schriften der Ophthalmologen vergebens nach einer dahin gehörenden Beobachtung durchblättert haben würde.

Mooren erzählt, dass sein eigener Urgrossvater auf der Jagd zu Beginn der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts von einem seiner Freunde durch einen unglücklichen Zufall einen Schrotschuss in's Auge erhalten habe, der absolute Blindheit zur Folge hatte und nach Ablauf eines halben Jahres zur Zerstörung des Sehvermögens auf dem zweiten Auge führte. Bei den dunklen Vorstellungen, welche damals hinsichtlich der Physiologie herrschten, fassten die Ärzte die Functionen der beiden Augen als eine einheitliche auf und schrieben den unglücklichen Ausgang des angeführten Falles nur dem Übermass der durch die Verletzung bewirkten Schmerzen zu.

Es ist wunderbar genug, dass wir das erste sichere Zeichen der Kenntnis der unheilvollen Beziehungen beider Augen zu einander, seitens der Ärzte in der Litteratur erst im Jahre 1740 finden.

Wie Mooren ausführt, habe der Versuch, welchen Dr. Brondeau in seiner Dissertation macht, (*Des affections sympathiques de l'un des yeux, à la suite d'une blessure de l'autre oeil. Paris 1858*), um aus der älteren Litteratur den Nachweis über das Vorkommen sympathischer

Augenentzündungen zu liefern, zu keinem völlig beglaubigten Resultat geführt. Denn nachdem dieser Autor die Unbekanntheit des gesamten Altertums und der ersten 15 Jahrhunderte unserer Zeitrechnung mit dem Gegenstande konstatiert habe, finde er eine Beobachtung von Thomas Bartholinus, die im dritten Bande der Bibliotheca medico-practica p. 636 aus dem Jahre 1696 mitgeteilt ist, und so lautet: „*Heri vidi filiam consulis cujusdam in Cimbria, cujus dexter oculus vulnere per cultrum improvise impactum visu orbatus, eo vero oculo persanato, sed sine visu, sinistrum oculum antea sanum cataracta aggreditur.*“

Die zweite Beobachtung wurde von Bidloo (1649—1713) gemacht und von Jobert in seinem Werke: *Plaies par armes à feu* p. 137 angeführt.

Es handelte sich um einen grossen unregelmässig gestalteten Holzsplitter, der ins Auge gedrungen war und, da seine Entfernung nicht gelang, dicht an der Cornea abgeschnitten wurde, in der Erwartung, dass die auftretende Eiterung das zurückgebliebene Stück eliminieren würde. „*Le chirurgien fut cruellement trompé dans ses prévisions: l'inflammation fut extrême, elle se communiqua à l'autre oeil, et ce ne fut qu'avec grande peine qu'on fut conserver celui-ci.*“

Mit Recht zieht Mooren an diesen beiden angeführten Stellen ein sympathisches Abhängigkeitsverhältnis des zweiten Auges von dem ersten in Zweifel. Denn, so meint er, in der ersten Beobachtung heisst es ausdrücklich, dass nach völliger Heilung des verletzten, allerdings erblindeten Auges sich der Beginn einer Starbildung auf dem zweiten Auge zeigte, und dass es durchaus nicht undenkbar sei, dass die Linsentrübung gar keine Beziehungen zu der Verletzung des ersten Auges hatte. Nur die Annahme der Möglichkeit einer solchen Einwirkung sei zulässig, factisch werde sie durch nichts bewiesen. Der Bidloo'sche Fall scheint ihm noch weniger Beweiskraft zu haben, denn ein grosser unregelmässig gestalteter Holzsplitter, den man noch obendrein in dem Niveau der Hornhaut abschneiden müsse, könne seines Erachtens keine andere Störung als den Ausbruch

einer Panophthalmitis hervorrufen, die, soweit seine eigene Erfahrung reiche, niemals sympathische Entzündungen bedinge.

Deutschmann entnehme ich, dass Beer (1802) und später Himly (1843) die Beobachtung gemacht hatten, dass bei fortdauernden Reizzuständen, chronischen Entzündungen von Augen, bei denen das Sehvermögen durch irgend eine Ursache erloschen war, eine erhöhte Reizbarkeit und verminderte Brauchbarkeit des anderen Auges eintrat, und dass sie den Rat gaben, in solchen Fällen zu strengster Schonung des relativ gesunden Auges den Betroffenen aufzufordern, so lange noch die chronische Entzündung von dem bereits erblindeten Auge fort dauerte. Beide gaben die Möglichkeit zu, dass der fort dauernde Krankheitsprocess am einen Auge als solcher die Ursache der Sehschwäche, resp. Erblindung des anderen sein kann.

Nach Mooren ist es unzweifelhaft, dass Demours der erste Arzt in Frankreich war, der schon im Jahre 1818 das Vorkommen sympathischer Erblindung constatirt hat. In seinem *Traité des Maladies des Yeux* werden zwei Fälle angeführt, in denen der Verletzung des ersten Auges die unheilbare Blindheit des zweiten Auges folgte; in einem dritten Falle wurden die Gefahren einer drohenden Erblindung durch die angeordneten Vorsichtsmassregeln beseitigt, ob auf die Dauer bleibt mehr wie fraglich, denn der Autor bemerkt ausdrücklich, dass die Pupille des zweiten Auges schon oval geworden und die Iris tief injicirt gewesen sei.

Es scheint, dass die französischen Ärzte die Beobachtungen ihres Landsmannes nicht weiter fortgesetzt und für die Praxis fruchtbringend gemacht haben. In England war Mackenzie der erste, der bereits im Jahre 1844 von der Existenz einer Iritis sympathica reden konnte. Von ihm sind die „sympathischen“ Augenerkrankungen in ihrer ganzen Gefährlichkeit erkannt und dem medizinischen Publikum geschildert worden. Erst seinen Mittheilungen ist es zu danken, dass sich das Interesse der ärztlichen Welt diesem unheilvollen Leiden genügend zuwandte. Über die klinischen Erscheinungen und die Therapie, so bemerkt Deutschmann, herrschte

bald völlige Übereinstimmung; auch die Aetiologie gab zu keinen grossen Schwierigkeiten Anlass, nur die Pathogenese des Processes bildete bis in die heutigen Tage den Hauptdifferenzpunkt in den Anschauungen“.

In Frankreich scheinen die Beobachtungen Mackenzie's schon früh Aufsehen erregt zu haben, denn Laugier, der Übersetzer Mackenzie's konnte bereits auf eine Juli 1843 gemachte Beobachtung hinweisen, in welcher das Fragment eines Zündhütchens die Hornhaut des rechten Auges an ihrem äusseren Rande durchschlagen und die Iris in ihrer ganzen Breite von der Circumferenz bis zur Pupillaröffnung getrennt hatte. Drei Wochen nach der Verletzung machte Laugier, immer auf der Hut vor der Möglichkeit des Eintritts einer sympathischen Entzündung, mit einem Extractionsmesser eine Erweiterung der ursprünglichen Wunde und konnte sowohl den Fremdkörper gleich entfernen, als auch den Patienten später aus dem Hospital geheilt entlassen.

Im Jahre 1849 gab Tavignot in der Gazette des Hôpitaux eine Beschreibung der Iritis sympathica. Er schreibt die entzündlichen Erscheinungen der Veränderung des Ciliarkörpers zu, und glaubt nicht an ihre besondere Gefährlichkeit; er hält sie nur für eine sympathische Ciliarneuralgie, der zuerst eine Congestion und später eine Entzündung folgt.

Erst zehn Jahre nach den Beobachtungen von Mackenzie trat in England ein anderer Arzt mit ähnlichen Beobachtungen an die Öffentlichkeit. White Cooper konstatirt im Jahre 1854 in einem Aufsatz über Zerreissung der Sclera, die Häufigkeit des Vorkommens einer sympathischen, unter der Form von Chorio-Iritis auftretenden Entzündung, wenn das erste Auge einmal durch Verletzung zerstört ist. Da jede von ihm versuchte Behandlung ohne Erfolg war, kam ihm der Gedanke, ob man nicht lieber das verletzte Auge extirpiren solle, wenn die Entzündung beginne auf das zweite überzugreifen.

Zur selben Zeit (Oktober 1854) gab Augustin Prichard, Chirurg des Königlichen Krankenhauses zu Bristol in dem „Association medical Journal“ ein Resumé

über 20 durch ihn beobachtete und behandelte Fälle. Der Cooper'sche Vorschlag zur Exstirpation war bei ihm längst verwirklicht, denn Prichard sagt ausdrücklich: „Die Behandlung ist die von mir empfohlene, die Exstirpation des verletzten Auges, sobald das andere die Symptome einer schweren Entzündung aufweist.“

Nach ihm war es R. Taylor, der im Jahre 1855 acht Beobachtungen sympathischen Erkrankens mittheilt; die vier ersten waren durch Walton, die letzten durch ihn selbst gemacht.

Taylor verwirft die von Prichard empfohlene Exstirpation des Auges und ist der Meinung, dass allein die Abtragung der Cornea zum Ziele führe. Wenn auch die Taylor'schen Beobachtungen nicht zahlreich sind, so sind seine Angaben doch in soweit wertvoll, als er nicht nur Quetschungen, Stichwunden und Zerreißungen des vorderen Augenabschnittes als veranlassende Momente der Sympathie betrachtet, sondern auch der idiopathischen Zerstörung des ersten Auges in dem Sinne eine Einwirkung zuschreibt, als die Entzündung in dem ersten Auge Krankheitsprodukte schaffen könne, die gleich einer verkalkten Linse als fremde, irritirende Körper einwirken.

Taylor betrachtet also die Art der Verletzung als etwas durchaus Gleichgültiges für das Zustandekommen der Sympathie.

Die Fortschritte, welche die Erkenntnis der sympathischen Entzündung gemacht hatte, blieben in Deutschland nicht unbeachtet. Mooren ist, wie er selbst angiebt, Augenzeuge der Beobachtungen jener Zeit, und er bestätigt, dass die Krankheit von Graefe stets nach ihrer ganzen Schwere gewürdigt wurde. Wenn man, wie Mooren von sich sagt, Zeuge der ausserordentlichen Triumphe und Erfolge gewesen ist, welche damals die Anwendung der Iridectomie hatte, so sei es wohl zu begreifen, dass Graefe zuerst von der Enucleation nichts habe wissen wollen, sondern geglaubt habe, mit der Iridectomie auch bei dieser Form von Irido-Chorioiditis auszukommen. Sobald er aber überzeugt gewesen sei, dass die Iridectomie sich gegen einen so furcht-

baren Feind machtlos erweise, habe er sich ebenso rasch für die Enucleation entschieden. Es ist das Verdienst Graefe's, dass sein Scharfblick den schwankenden Meinungen über die Symptome der Cyclitis ein Ziel setzte und von ihm mit aller Entschiedenheit der Ausgangspunkt der zerstörenden Nachwirkungen eben in jene Form der Entzündung verlegt wurde.

Pagenstecher, der im Jahre 1862 zwölf Fälle veröffentlichte, hob hervor, dass es fast nur die vom Ciliarnervensystem versorgten Teile des Auges sind, (Iris, corpus ciliare und Chorioidea), die durch ihre Erkrankung die sympathische Augenentzündung bewirken. Ausführlicher beschrieben worden ist die sympathische Erkrankung von Mooren selbst an einer Reihe von Fällen in seinen Ophthalmologischen Beobachtungen (1867). Er bemerkt folgendes: „Häufig kamen die Patienten erst, wenn die einfache Cyclitis bereits Complicationen mit Iritis oder Chorioiditis eingegangen oder wenn im Gefolge einer tieferen Verletzung die Entzündung des Corpus ciliare schon den Charakter der Chronicität angenommen hatte. Von dem Momente an waren die Bedingungen vorhanden, um das zweite Auge auf dem Wege sympathischen Erkrankens mit in den Kreis des Verderbens hineinzuziehen.

Eine genaue Zusammenstellung sämtlicher Beobachtungen, die ich in dieser Richtung machte, ergab die nachstehenden Resultate.

Als abgelaufene Processe konnten 37 Fälle von absoluter Blindheit durch sympathisches Erkranken constatirt werden, die nach den ursächlichen Momenten bedingt waren:

„12 mal durch Vulnus Sclerae mit gleichzeitiger Verletzung des Corpus ciliare;

6 mal durch Phtisis bulbi e causa traumatica; die directe Verletzung des corpus ciliare konnte im Momente der Vorstellung nicht mehr nachgewiesen werden, war jedoch höchst wahrscheinlich.

7 mal durch Reclination;

4 mal durch Staphylombildung;

1 mal durch Prolapsus iridis;

1 mal durch Chorioiditis ectatica;

3 mal durch Phtisis bulbi nach Irido-Cyclitis ohne traumatische Einwirkung;

3 mal durch Ablösung der Netzhaut mit reaktiver Irido-Cyclitis.“

Diesen 37 Erblindungen schliesst sich eine Reihe von Sehstörungen an, die durch sympathische Einwirkung entstanden, noch nicht bis zu einem unheilbaren Ausgang fortgeschritten waren. In 9 Fällen von diesen hatte die Reclination in mehr oder minder kurzer Zeit nach ihrer Ausführung Erblindung des operirten Auges durch Erregung von Irido-Cyclitis erzeugt. Aus 2 Beobachtungen, welche er nach einer leichten Verletzung des Corpus ciliare mit dem Irishäkchen machen konnte, folgerte Mooren, dass eine gewisse Persistenz der Entzündungserscheinungen auf dem ersten Auge zur Hervorrufung eines störenden Effekts auf dem zweiten Auge notwendig sei. „Wenn es in beiden Fällen, — so führt er aus, — zu keinem tiefen sympathischen Erkranken kam, so schreibe ich es allein dem Umstande zu, dass die Insultirung des corpus ciliare auf dem ersten Auge keine continuirliche und eine zu wenig eingreifende war, um eine Lokalisation der Entzündung zu ermöglichen.“ Im Ganzen beschreibt Mooren nur 2 Fälle, bei denen, da der primäre Krankheitsprocess vollständig erloschen schien, keine Enucleation des Bulbus, sondern nur eine die Weiterentwicklung der Irido-Chorioiditis abschneidende Iridectomy auf dem zweiten Auge ausgeführt wurde. Im ersten Fall handelte es sich um eine Teleangiectasia iridis, und ich lasse diesen, da er zu den grössten ophthalmologischen Seltenheiten zu gehören scheint, wie Mooren ihn beschrieben hat, hier folgen: „Patient, ein holländischer Kaufmann aus Pannerden bei Arnheim, wurde mir am 21. April 1858 durch meinen Freund Dr. W. Arnz aus Cleve vorgestellt. Auf dem äusseren Iristheile des rechten Auges sass eine Geschwulst von der Grösse und dem Aussehen einer Brombeere. Die ganze Seite des Irisringes einnehmend, ragte sie nach innen ein wenig in's Pupillargebiet hinein, ohne auch nur zu der geringsten Beeinträchtigung des Sehvermögens zu führen, denn es wurde

Nr. 1 der Jaeger'schen Scala mit Leichtigkeit gelesen. Die pathologische Bildung, welche nach vorne hin der Cornea anlag, war an ihrer Oberfläche von einzelnen ectasirten Gefässen durchzogen, die in rothen Windungen und Linien aus dem rostbraunen Hintergrunde der Geschwulst hervorleuchteten, um sich nach einem mehr oder minder kurzen Verlauf wieder darin zu verlieren. Meine Diagnose lautete auf teleangiectasia iridis. Das Ophthalmoscop vermochte auch nicht die geringste Veränderung des Augenhintergrundes zu entdecken. Das Staunenswerthe dieses Falles lag darin, dass sobald Patient eine schüttelnde Bewegung des Kopfes machte und sich rasch nach vorne überbog, die vordere Kammer in ihrer gesamten Ausdehnung mit hellrothem Blut erfüllt wurde. Selbstredend war unter diesen Verhältnissen das vor einer Minute noch so scharfe Gesicht bis auf die Wahrnehmungsfähigkeit zwischen hell und dunkel reducirt. Hielt nun Patient den Kopf nach der vorausgegangenen brusken Bewegung eine Weile ruhig, so kam nach einigen Sekunden der obere Teil des Irisrandes zum Vorschein, dann der obere Pupillarrand, und successive senkte sich in wahrnehmbarer, ich möchte sagen, messbarer Weise, der Spiegel des Blutaustritts, bis nach Verlauf von höchstens $1\frac{1}{2}$ Minuten jede Spur der eben noch so auffallenden Anomalie geschwunden war. Von diesem Momente an war die Sehschärfe wieder in ihrer vollen Integrität vorhanden. Kaum glaubte ich meinen eigenen Augen trauen zu dürfen; ich liess deshalb das Experiment wiederholen. Immer zeigte sich derselbe Wechsel zwischen Kommen und Schwinden des Blutaustritts, ohne dass auch nur die geringste Quelle der Blutung nachweislich gewesen wäre. Mochte ich zum Augenspiegel oder zur seitlichen Beleuchtung meine Zuflucht nehmen, ich vermochte der geheimnisvollen Anomalie nicht auf die Spur zu kommen. Mein Vorschlag, die Teleangiectasie durch Excision des sie tragenden Iristeils zu beseitigen, wurde von dem Patienten abgelehnt, weil das Gesicht in jeder Weise vortrefflich und die Geschwulst ohne weitere Beschwerden für ihn sei. Ich bat verschiedene grosse Physiologen um eine Erklärung dieses Rätsels, indessen kein Einziger war

bis jetzt im Stande, mir den Schlüssel zu dieser Erscheinung zu liefern.“

Als Mooren den Patienten im Jahre 1862 wiedersah, bestanden schon die Zeichen des intraocularen Druckes, Herabsetzung des Sehvermögens und Einengung des Gesichtsfeldes. Da ein erneuter Vorschlag zur Ausführung der Iridectomy wieder abgelehnt wurde, so hatte, als sich der Patient nach einigen Monaten wieder vorstellte, der glaucomatöse Charakter des Übels bereits zum vollständigen Verlust des Sehvermögens geführt, ausserdem bestanden heftige Ciliarneuralgien, die den Patienten schliesslich so weit gefügig machten, dass er seine Einwilligung zur Iridectomy gab, durch welche die verschrumpfte teleangiectatische Bildung vollständig entfernt wurde. Als aber wenige Wochen nachher auf dem anderen bis dahin gesunden Auge leichte iritische Erscheinungen auftraten, das Sehvermögen rapid heruntergegangen war, und eine Irido-Chorioiditis mit circulären Synechien und teilweisem Pupillarverschluss bestand, liessen“ — so fährt Mooren fort — „die Art des Krankheitsverlaufs sowie die Schmerzempfindungen des Corpus ciliare auf Druck in dem früher erkrankten, bei mir keinen Zweifel bestehen, dass es sich um ein sympathisches Erkranken handle.“ Da sich Patient auf die Enucleation des ersten Auges nicht einlassen wollte, so machte Mooren nur die Iridectomy an dem zweiten, und hatte die Genugthuung, dass die Schmerzhaftigkeit des Corpus ciliare nachliess. Patient war mit dem Resultat zufrieden, sein Sehvermögen besserte sich und da auch bei späteren Untersuchungen sich das zuerst erkrankt gewesene Auge als absolut schmerzfrei zeigte, „so war damit die Wahrscheinlichkeit zu einem Wiederausbruch des sympathischen Erkrankens geschwunden.“ —

Der II. Fall Moorens, bei dem es ohne Enucleation abging, betraf eine alte Bauernfrau, die trotz Jahre lang bestandener Aufhebung des Gesichts wieder so weit kam, dass sie Finger auf Stubenlänge zählen konnte.

Diese beiden Fälle sind die einzigen, in denen eine spontane Sistirung der primären Krankheit ohne Enucleation eintrat. Für Mooren war es eine unzweifelhafte That-

sache, dass bei allen seinen Fällen ohne Enucleation des primär erkrankten und ohne Iridectomy des secundär befallenen Auges die absolute Erblindung eingetreten wäre.

Es kommen aber doch Fälle von spontanen Besserungen oder Heilungen bis zu einem gewissen Grade vor, ohne dass operirt wäre.

Über den Einfluss des Ciliarkörpers auf die Erzeugung des sympathischen Erkrankens waren zu Moorens Zeit alle Beobachter einig. Er selbst hat aber die Frage aufgeworfen, ob jeder sympathische Einfluss von Seiten des Sehnerven ausgeschlossen sei, und der einzige Fall, den er in dieser Beziehung beobachtet hat, war für ihn überzeugend genug, dass es keiner zweiten Beobachtung bedurfte.

Derselbe betraf einen armen Weber, dem das messingbeschlagene Ende einer Spule durch Aufreissung der Cornea und Sclera das Auge total zerschmettert hatte. Mooren enucleierte, bemerkte aber bei der Durchschneidung des Stammes des Sehnerven, dass sich die beiden Branchen der Cooperschen Scheere ein wenig übereinander schoben und eine leichte Quetschung des Nervenstammes bewirkten. Er schenkte dem Factum damals weiter keine Aufmerksamkeit und entliess den Patienten nach einigen Tagen als geheilt. Wenige Tage darauf kehrte dieser aber mit Klagen über zunehmende Schschwäche, Photopsien und leichten Stirndruck zurück. Mooren dachte sofort an den gequetschten Nerven, obgleich er ophthalmoskopisch nichts finden konnte. Da die Enucleation ein paar Tage nach der Verletzung vorgenommen war, so schien ihm ein sympathisches Erkranken kaum denkbar. Um jedoch dieser furchtbaren Eventualität bei Zeiten entgegenzutreten, machte er die Iridektomie. Die Lichtscheu blieb indessen bestehen und das Sehvermögen ging immer weiter herunter. Als dann der Sehnerv anfang ein etwas weissliches Aussehen zu bekommen, war der Beweis für ein substantielles Erkranken desselben gegeben. Der Process sistirte später und es fand auch noch eine Besserung des Sehvermögens statt. Aus dem vorliegenden Fall folgert Mooren, dass die secundäre Erkrankung nicht von der ersten Verletzung ausging, sondern durch die Quet-

schung der Sehnervensubstanz eingeleitet war. Ein Beweis „dass sympathische Amaurose durch einseitige Sehnerven-erkrankung nicht zu den Unmöglichkeiten gehört.“ Indessen hat dieser Fall, wie mir scheint, nichts mit sympathischer Ophthalmie zu thun.

In neuerer Zeit hat besonders Deutschmann darüber geschrieben und gesprochen. Er hat die Sehnerven-leitungstheorie, deren erster Vertreter Mackenzie war, wieder aufgestellt und ihr neue Anhänger zu verschaffen gesucht, und glaubt durch das Thierexperiment bewiesen zu haben, dass der Nervus opticus und seine Scheiden der Leitungsweg ist. Die Untersuchung menschlicher Augen musste dann erweisen, ob bei ihnen die Resultate des Thier-versuches auf den sympathischen Entzündungsprozess einen Rückschluss gestatteten und es gelang ihm durch pathologisch-anatomische Forschung, sowie durch Züchtungs-versuche den Nachweis zu erbringen, dass nicht nur erster-krankte menschliche Augen, welche, bei gleichzeitiger Neuritis optica, zu sympathischer Entzündung des zweiten Auges geführt hatten, sondern auch die letzteren zweiterkrankten Bulbi pathogene Mikroorganismen enthielten. Die Ciliar-nerven wurden bei diesen Processen am Menschen und Thier ebenfalls beteiligt gefunden, doch nicht mehr, so hebt er hervor, als alle anderen Gewebe eines allgemein entzündeten Bulbus auch. Der Umstand, dass zwischen der Erkrankung beider Augen eine gewisse Zeit, ja sogar Jahre vergehen können, lässt sich, nach seiner Meinung, mit der Theorie der Sehnervenleitung durchaus in Einklang bringen und er glaubt hierfür die grosse Lebensfähigkeit der Mikroorga-nismen heranziehen zu können, giebt aber zu, dass in der Zwischenzeit wohl eine Infektion stattgefunden haben kann, die nicht beobachtet worden ist.

Wenn nach der Enucleation eines Auges die sympathische Erkrankung des andern noch auftritt, so soll dies darauf zurückzuführen sein, dass die Infection schon zur Zeit der Entfernung des ersten Auges auf den Sehnerven übergegangen war. Durch seine weiteren Angaben sucht Deutschmann zu beweisen, dass sich die klinischen Thatfachen mit der

Annahme eines mikrophytischen Ursprungs der sympathischen Entzündung, sowie seiner Fortpflanzung durch die Sehnervbahn wohl vereinen lassen, ebenso wie die Resultate der pathologisch-anatomischen Untersuchung menschlicher Augen, die dieser Erkrankung zum Opfer fielen, darauf hinweisen sollen. Anstatt der üblichen Bezeichnung schlägt er den Namen „Ophthalmia migratoria“ vor, da durch diesen das Wesen der Erkrankung besser gekennzeichnet werde.

Wie sehr man sich in Acht nehmen muss bei der Beurteilung der subjektiven Angaben über sympathische Erscheinungen, zeigt folgender Fall, den Cohn (Breslau) auf derselben Versammlung mitgeteilt hat. Er macht folgende Angaben: „In der Schlacht von Le Bourget wurde im Oktober 1870 ein Soldat durch eine Kugel verwundet am Stirnfortsatz des linken Jochbeins. Es entstand sofortige Erblindung infolge einer schweren Chorioretinitis des linken Auges. Ich warnte den Patienten vor der Vernachlässigung der leichtesten sympathischen subjektiven Prodrome, die ich ihm genau beschrieb. Am 11. März 1871 kam er mit den typischen Klagen über Accommodationsschwäche, Flimmern u. s. w. wieder zu mir; ich enucleirte das linke Auge und habe die von Prof. Waldeyer ausgeführte Section des Bulbus mit Abbildung in meinen „Schussverletzungen des Auges“ (Erlangen 1872) mitgeteilt; es fand sich eine vollkommen fibröse Entartung der Aderhaut und Netzhaut. Die sympathischen subjektiven Beschwerden verschwanden sofort. — Sechszehn Jahre später (im April 1887) wurde Patient, der inzwischen Polizeibeamter gewesen war und den ich ab und zu mit voller Sehschärfe gesehen, mir in traurigem Zustande zugeführt. Er klagte seit etwa 4 Wochen über Schmerzen in der Narbe des enucleirten Auges, namentlich auf Druck, hatte beständige arge Lichtscheu, S. kaum $\frac{1}{200}$, fixirt durchaus nicht, muss geführt werden. Objektiv absolut nichts Abnormes am rechten Auge. — Ich zog den chirurgischen Primärarzt, Dr. Riegner, zu, dem so wenig wie mir, eine nach 16 Jahren ausbrechende sympathische Erkrankung bekannt war; er beschloss die Enucleationswunde zu öffnen; Patient erklärte sich einverstanden; es wurde

vergebens nach einem Fremdkörper in der Orbita gesucht, aber ein grosser Teil des Inhalts der Augenhöhle entfernt. Trotzdem entchwanden weder Lichtscheu noch Sehschwäche.

Nach einiger Zeit wurde ich von der Behörde befragt, ob nicht Simulation im Spiele sei, da Patient von zuverlässigen Zeugen beim Zeitungslesen, beim Kartenspiel u. s. w. beobachtet worden, und da er erst klagte, als er wegen Meineids in Anklagezustand gesetzt worden. In der That zeigte sich bei einer Revision durch mannigfache Experimente, dass die subjektiven Klagen auf Lüge beruhten. Er hatte sich selbst einer eingreifenden Operation unterzogen und alle subjektiv sympathischen Erscheinungen geschickt simuliert, um einer Strafe zu entgehen. Vielleicht hat er auch im Jahre 1871 die Enucleation nur machen lassen, um eine bessere Pension zu erhalten. Man muss also, namentlich jetzt bei dem Unfallgesetz, doppelt vorsichtig sein in der bona fides subjektiven sympathischen Klagen, wenn jeder objective Befund fehlt.“

Bevor ich über meinen Fall berichte, will ich noch die Meinung von A. Bocchi (Pavia) auführen, wie er sie auf dem XI. internationalen Congress vertreten hat. Er sagt folgendes: „Non mi pare perciò improbabile che in tutti i bulbi nei quali l'esame batteriologico riesce negativo, il processo infiammatorio sia dato da irritazione chimica per alterazioni avvenute nei liquidi endoculari causate o dalla lesione o dalla presenza di corpi stranieri.

L'oftalmia simpatica non si potrebbe spiegare che per azione riflessa dei nervi ciliari.

Ich lasse nun meinen Fall folgen:

Patient ist der 24 Jahre alte Friedrich Hamann aus Kiel. Am 2. März d. J. war ihm ein Stück Eisen gegen das rechte Auge geflogen, worauf das Sehvermögen sofort erlosch. Die Blutung war gering. Patient bekam in der Poliklinik einen Verband, und liess sich am folgenden Tage in die Klinik aufnehmen. Der Befund war folgender: Das Sehvermögen war bis auf qualitative Lichtempfindung herabgesunken, die Lider waren etwas ödematös, die Conjunktiven stark hyperämisch und geschwollen, besonders an den Über-

gangsfalten, die zum Teil in die Lidspalte hineinragten. Die Conjunktiva Bulbi war stark gerötet und mässig chemotisch. Die Cornea war oben durch eine ungefähr vertikal verlaufende Wunde mit unregelmässigen Ausläufern gespalten. Das vordere Kammerwasser war abgelaufen. Die hyperaemische Iris war aussen und oben von ihrer Ansatzstelle abgerissen und zeigte mehrere radiäre kleinere und einen grossen schräg von aussen oben nach unten innen verlaufenden Einriss. In der vorderen Linsenkapsel fand sich oberhalb des Centrums ein Einriss, von dem aus die Linse fast völlig getrübt war. Der Augenhintergrund war nicht sichtbar.

Am folgenden Tage bestanden oben geringe Schmerzen, die Chemosis hatte etwas zugenommen. Bis zum 10. III. hatte die Schwellung der Conjunctiven etwas nachgelassen. Am 20. III. war oben noch Druckempfindlichkeit vorhanden, Nachts litt Patient an starken Schmerzen.

Als am 30. III. sich der Zustand noch nicht gebessert hatte, im Gegenteil Schmerzen und Druckempfindlichkeit erhöht waren, wurde Patient, da er den dringenden Rat, das rechte Auge enucleiren zu lassen, nicht befolgen wollte, auf seinen Wunsch entlassen, und blieb bis zum 12. April in poliklinischer Behandlung. An diesem Tage wurde er wieder aufgenommen, weil Limbusinjektion und Thränenfluss des zweiten die ersten Anzeichen dafür waren, dass eine sympathische Ophthalmie im Gange sei, und liess in Chloroformnarkose die Evacuation ausführen. Die Blutung war sehr gering; Verband.

Am 13. IV. wurde die Scleralhöhle voll Blut gefunden, daneben bestand noch immer ganz geringe Injektion auf dem anderen Auge. Am 16. IV. beginnende Granulationen. Am 21. IV. wurde Patient wiederum in poliklinische Behandlung entlassen weil jede Reizung des zweiten Auges verschwunden war.

Soweit blieb alles gut, bis sich am 9. V. plötzlich starke Ciliarinjektion o. s. zeigte, die Iris war schon etwas hyperaemisch, doch erweiterte sich die Pupille auf Atropin gleichmässig. Die brechenden Medien waren klar, die Pa-

pille etwas hyperaemisch. Das Sehvermögen war $S=^8/_{10}$. Patient bekam eine blaue Brille, wurde schon am 12. V. wieder aufgenommen.

Die Diagnose lautete auf sympathische Ophthalmie o. s. Das Sehvermögen war bis auf $S=^8/_{20}$ heruntergegangen.

Patient klagte über heftige Ciliarschmerzen, Lichtscheu und Thränen. Der objective Befund ergab starke Ciliarinjection, Cornea klar, Iris äusserst hyperaemisch und stark geschwollen, zeigte einige hintere Synechien, Pupille 5 mm weit, Linse normal, Glaskörper nicht ganz klar, wie rauchig, Papille stark hyperaemisch, sonst Augenhintergrund normal.

Die Erscheinungen gingen unter energischer Mercur- und Atropinbehandlung zurück, sodass der Bulbus am 20. V. anfang blasser zu werden. Seitdem ist vollkommene Besserung eingetreten, der Bulbus ist reizlos und blass. Patient befindet sich zur weiteren Beobachtung noch in der Klinik, wo ich ihn heute, 31. VII. besucht habe. Ophthalmoskopisch sind keine pathologischen Veränderungen vorhanden. Die Sehschärfe ist wieder $S=^8/_{10}$. Da sein Sehvermögen sich derartig gebessert hat, so können wir hoffen, dass die Erhaltung desselben auch für die Zukunft als gesichert zu betrachten ist. —

In der vorliegenden Arbeit habe ich den gegenwärtigen Stand der Untersuchungen über die sympathische Augenentzündung und die Ansichten der Autoren an den aufgeführten Fällen darzustellen versucht. — Was nun unseren Fall anbetrifft, so weiss ich sehr wohl, dass er nicht vereinzelt dasteht, ich habe ihn aber beschrieben, weil er in mancher Hinsicht sehr lehrreich für mich gewesen ist, denn Patient liess, trotzdem ihm von Seiten der Ärzte der dringende Rat gegeben wurde, das Auge enucleiren zu lassen, weil immer die Wahrscheinlichkeit vorlag, dass die sympathische Ophthalmie ausbrechen würde, dies nicht zu, sondern liess sich entlassen, blieb in poliklinischer Behandlung, und ging erst auf die Operation ein, als auf dem gesunden Auge wirklich die ersten Reizerscheinungen, Druckempfindlichkeit und Limbusinjection, sich zeigten, und ihm die Aussicht eröffneten, neben seinem zweiten Auge auch noch seine Rente

zu verlieren. Und weil eben dann das Merkwürdige eintrat, dass noch 3 Wochen nachher, als alle Reizerscheinungen nach der Evacuation verschwunden waren und Patient als geheilt entlassen war, dennoch die sympathische Ophthalmie ausbrach.

Hinsichtlich der Therapie ist zu sagen, dass das Quecksilber vorzügliche Dienste geleistet zu haben scheint, sicher kann man das ja nicht behaupten, da auch spontan Heilungen vorkommen. Auf den Umstand, dass die Entzündung des anderen Auges schon vor der Evacuation auftrat, könnte hier die Deutschmann'sche Migrationstheorie sehr wohl in Anwendung kommen, danach würde es wahrscheinlicher sein, dass es sich in diesem Fall um eine ganz geringe Infection gehandelt hat. —

*

*

*

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor Dr. Völckers für die freundliche Überlassung der Arbeit und für die bereitwillige Hülfe bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Mooren : Über sympathische Gesichtsstörungen. Berlin 1869.

Mooren: Ophthalmiatische Beobachtungen; Berlin 1867.

Deutschmann: Über die Ophthalmia migratoria. Hamburg
und Leipzig 1885.

Deutschmann: X. Intern. med. Congress zu Berlin 1890,
Abth. X.

Bocchi: Congresso Medico, Vol., VI. Oftalmologia.

Lebenslauf.

Ich, Conrad Hermann Matz, evangelischer Confession, Sohn des Sanitätsraths Dr. Heinrich Matz, bin am 21. Nov. 1873 zu Dt.-Krone in Westpr. geboren. Meine wissenschaftliche Vorbildung erhielt ich auf dem Gymnasium meiner Heimat, wo ich am 31. August 1894 das Abiturientenexamen machte. Die ersten medicinischen Studien machte ich an der Universität Halle, begab mich für ein Semester nach Greifswald und kehrte Michaelis 1895 nach Halle zurück und bestand im Wintersemester 96/97 das Physicum. Am 1. April 1897 trat ich bei dem königl. bayr. 9. Inf.-Rgt. „Wrede“ in Würzburg ein, um meiner Militairpflicht mit der Waffe zu genügen, erkrankte aber an Lungenentzündung und wurde am 1. VI. nach Hause entlassen. In den folgenden Semestern studirte ich in Halle und Kiel, woselbst ich am 6. Juli 1900 das Staatsexamen vollendete. Am 18. Juli machte ich das Rigorosum. —

